

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-331412  
 (43)Date of publication of application : 30.11.2000

(51)Int.Cl.  
 G11B 19/04  
 G11B 7/00  
 G11B 7/007  
 G11B 20/10  
 G11B 20/12  
 G11B 27/00

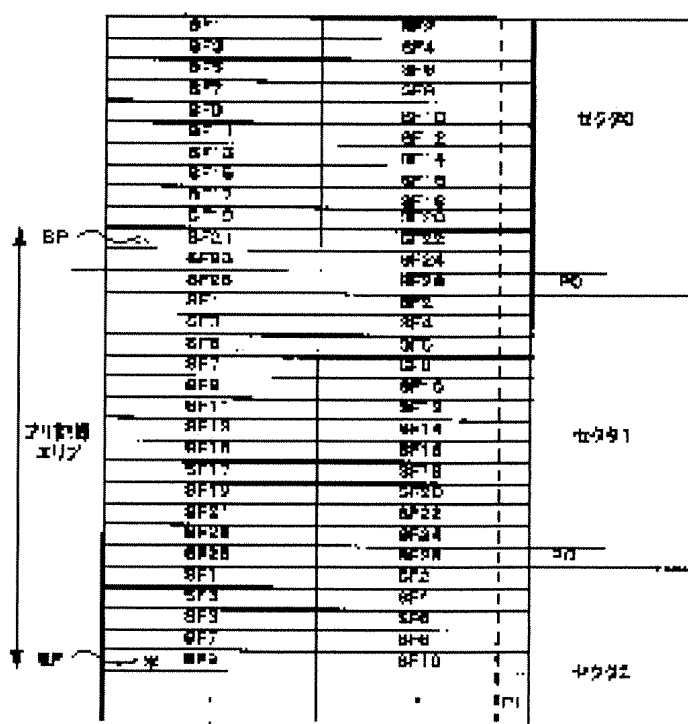
(21)Application number : 11-140636 (71) PIONEER ELECTRONIC CORP  
 (22)Date of filing : 20.05.1999 Applicant :  
 (72)Inventor : KURODA KAZUO

## 54) INFORMATION RECORDING MEDIUM MANUFACTURING DEVICE, INFORMATION RECORDING MEDIUM, INFORMATION RECORDER AND INFORMATION RECORDING METHOD

### 57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To effectively prevent data contents of other information recording medium from being illegally copied to a recordable information recording medium.

**SOLUTION:** The control data area is included in the lead-in area of a DVD-RW, and same data structures are formed over the 192 ECC blocks, and each of the ECC blocks is constituted of 16 sectors (sector 0-sector 15), and further each sector is constituted of 26 sync-frames (SF1-SF26). The pre-recording area is decided by defining the 16th bite of the SF1 of the sector 2 as a link start SP and the 15th bite of the SF9 of the sector 2 as a link end point EP, and the pre-recording area of e.g. all zero are recorded thereon. Since this pre-recording data are formed as the embossed pit line in the case of DVD-RW, other data become unable to overwrite thereafter. Therefore, the information required for the reproduction



control such as key data of scramble becomes unable to  
copy, then the illegal copying is effectively prevented.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-331412

(P2000-331412A)

(43) 公開日 平成12年11月30日(2000.11.30)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	データ*(参考)
G 1 1 B 19/04	5 0 1	C 1 1 B 19/04	5 0 1 H 5 D 0 4 4
7/00	6 3 1	7/00	6 3 1 Z 5 D 0 9 0
7/007		7/007	5 D 1 1 0
20/10	3 4 1	20/10	3 4 1 Z
20/12		20/12	

審査請求 未請求 請求項の数23 O L (全 21 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平11-140636

(22) 出願日 平成11年5月20日(1999.5.20)

(71) 出願人 000005016

バイオニア株式会社

東京都目黒区目黒1丁目4番1号

(72) 発明者 黒田 和男

埼玉県所沢市花園4丁目2610番地 バイオ  
ニア株式会社所沢工場内

(74) 代理人 100083839

弁理士 石川 泰男

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報記録媒体製造装置、情報記録媒体、情報記録装置及び情報記録方法

(57) 【要約】

【課題】 記録可能な情報記録媒体に対し、他の情報記録媒体のデータ内容が不正にコピーされることを有効に防止する。

【解決手段】 DVD-RWのリードイン領域にはコントロールデータ領域が含まれ、192ECCブロックにわたって同一のデータ構造を有し、各ECCブロックは16個のセクタ(セクタ0～セクタ15)から構成され、さらに各セクタは26個のシンクフレーム(SF1～SF26)から構成される。セクタ0のSF1の16バイト目をリンクスタートSPとし、セクタ2のSF9の15バイト目をリンクエンドポイントEPとして、プリ記録エリアが定められ、ここに例えばオールゼロであるプリ記録データを記録する。DVD-RWの場合、このプリ記録データをエンボスピット列として形成するので、それ以降は別のデータを上書きすることができなくなる。そのため、スクランブルのキーデータ等、再生制御に必要な情報のコピーが不可能となり、不正コピーが有効に防止される。

ECCブロック(コントロールデータ領域)

